



SIİRT İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2020

WISE

28 EYLÜL - 2 EKİM

12

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

1) $f(x)=2^x-1$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre $f(3)=?$

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 7 E) 9

2) $h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^+$ olmak üzere,

$h(p) = \left(\frac{1}{2}\right)^p + 2$ fonksiyonu veriliyor. $h(-2)$ değerini bulunuz.

- A) $\frac{3}{2}$ B) -2 C) -4 D) $\frac{9}{2}$ E) 6

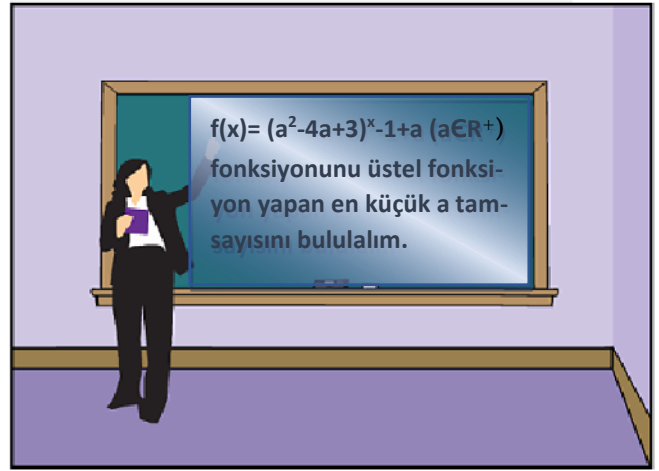
3) $f(x) = \frac{a^x - 4}{3}$ üstel fonksiyonu için $f(4)=4$ ise a kaçtır?

- A) -2 B) 2 C) 4 D) $\frac{19}{4}$ E) $\frac{4}{16}$

4) $f(x)=(n+2)^x-2$ üstel fonksiyonu veriliyor. $f(3)=25$ ise $n=?$

- A) -1 B) 1 C) 3 D) 4 E) 5

5. ve 6. Soruları aşağıdaki bilgilere göre çözelim.



5) Sınıfta bu soruyu çözmek isteyen Dilek tahtaya kalkıyor.

Soruyu doğru çözen Dilek, a 'nın değer kümesini ne bulmuştur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6) Öğretmen Serhat'a; " $f(3)$ değerini de sen bulur musun?" diyor.

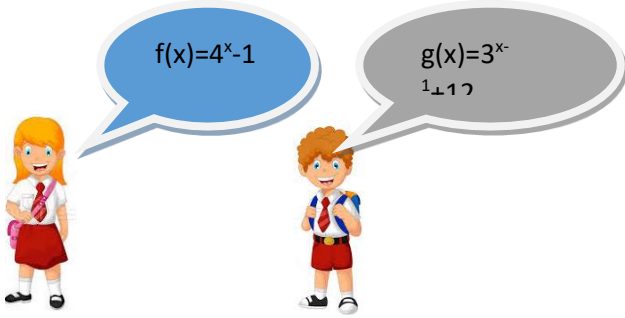
Serhat doğru cevabı bulursa, bulduğu cevap nedir?

- A) 27 B) 30 C) 12 D) 15 E) 10

7) $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^{x-1}$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre, $\frac{f(x+1)}{f(x)}$ ifadesinin değeri nedir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) 3 C) $-\frac{1}{3}$ D) -3 E) 1

8)



Aynı sınıfta bulunan İlayda ile Hasan birer üstel fonksiyon oluşturmuşlardır. Bilgisayar yazılımı ile grafiklerini aynı analitik düzlemde çizen iki ar-kadar grafiklerinin sadece bir noktada kesiştiklerini görmüşler. Bu kesişme noktasının koordinatını karalama kağıdında başka bir yolla bulmak istemişlerdir. Doğru cevabı ilk bulana şiir kitabı hediye edilecektir.

Şiir kitabını Hasan kazandığına göre Hasan'ın bulduğu cevap nedir?

- A) (0,0) B) (1,3) C) (1,13)
D) (2,2) E) (2,15)

9) $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{2-x}$ fonksiyonu için;

- I. $f(1) = \frac{2}{3}$ 'tir.
II. $f(k)=1$ ise $k=2$ 'dir.
III. Azalan fonksiyondur.
IV. Çift fonksiyondur.

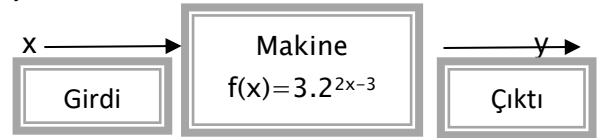
$f(x)$ fonksiyonu için yukarıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

- A) I ve III B) I ve II C) I, II ve III
D) II ve III E) I, II, III ve IV

10) $f(x) = (-2-4a)^x$ fonksiyonu üstel fonksiyon olduğuna göre a hangi aralıkta olmalıdır?

- A) $(-\infty, -2)$ B) $(-2, \infty)$ C) $(-\infty, -2) - \left\{-\frac{5}{2}\right\}$
D) $(-2, \infty) - \left\{-\frac{5}{2}\right\}$ E) $(-\infty, -2) - \{1\}$

11)



Yukarıda verilen fonksiyon makinesinde çıktı 96 olduğuna göre girdi kaçtır?

- A) -4 B) -5 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) 4

12) $f(x) = \left(\frac{3k-2}{4}\right)^{2x-1}$ üstel fonksiyonu azalan olduğuna göre k hangi aralıktadır?

- A) $[0, 1]$ B) (0,1) C) $[0, 2]$ D) (0,2) E) (1,2)

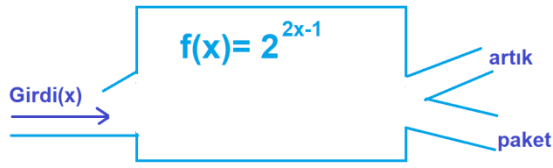
13) f artan bir üstel fonksiyondur. $f(4)=12$ ise $f(2)$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

14) $f(x) = 25^{\frac{3x+1}{2}}$ fonksiyonu veriliyor. $5^n=2$ eşitliğini sağlayan n değeri için $f(n)$ değeri kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 60 E) 128

15)



Verilen fonksiyon makinesinde bir gün içinde sırasıyla 1gr, 2gr, 80 gr ağırlığında 80 adet girdi işleniyor. Elde edilen çıktılar $(\frac{19}{4}, 24)$ gram aralığında ise paket, değilse artıklar bölümüne aktarılmaktadır. Buna göre bir günde kaç adet ürün paketlere aktarılır?

- A) 80 B) 24 C) 17 D) 8 E) 4

16) $f(x) = 18^{3x}$ ve $h(x) = 9^{3x+1}$ fonksiyonlar veriliyor. $h(x) = f(x)$ olduğunu göre 4^{3x} değeri kaçtır?

- A) 2 B) 9 C) 18 D) 36 E) 81

17) $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^+$ şeklinde tanımlanan üstel fonksiyonlar aşağıda verilmiştir.

- I. $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{2-x}$
 II. $f(x) = \pi^{1-2x}$
 III. $f(x) = \left(\frac{\sqrt{12}}{4}\right)^{1+x}$

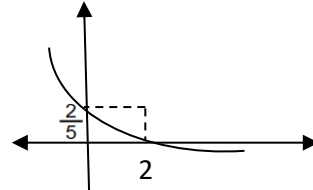
Bu fonksiyonlardan hanileri artan fonksiyondur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
 D) Yalnız II E) I, II ve III

18) $f(x) = 3^{x-1}$ üstel fonksiyonu veriliyor. Buna göre $f(2) + f(2x+1)$ eşiti nedir?

- A) $6^x + 3$ B) $3^x + 3$ C) $9^x + 3$ D) 6^{2x} E) 9^{x+3}

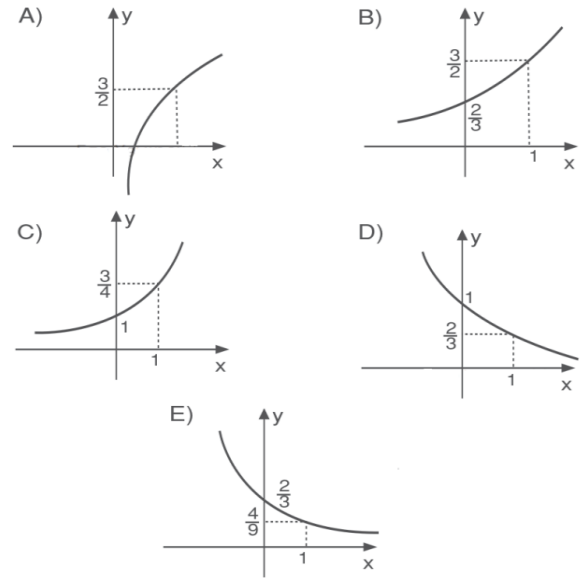
19)



$f(x) = \left(\frac{1}{k}\right)^{x-1}$ üstel fonksiyonun grafiği yukarıda verilmiştir. Buna göre, $k = ?$

- A) $\frac{2}{5}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ E) $\sqrt{\frac{5}{2}}$

20) $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{x+1}$ fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



1. Aşağıdakilerden hangisi "Divan-ı Lugati't – Türk" adlı eserin özelliklerinden biri değildir?

- A) Araplara Türkçe öğretmek amacıyla yazılmıştır.
- B) Ansiklopedik bir sözlüktür.
- C) Kaşgarlı Mahmut tarafından yazılmıştır.
- D) Uygur alfabesi hakkında bilgiler verir.
- E) Türk kültürü ve yaşayışına dair bilgiler içerir.

2. Aşağıdakilerden hangisi Divan-ı Lugati't – Türk ile Muhakemetü'l Lugateyn'in ortak özelliğidir?

- A) Aynı lehçeyle yazılmaları
- B) Sözlü dönem ürünlerine yer vermeleri
- C) Aynı dönemde yazılmaları
- D) Mesnevi tarzında yazılmaları
- E) Türkçeyi başka dillere karşı savunmaları

3. Sefiller ve Robinson Crusoe adlı eserleri dilimize kazandıran -----, devrin önemli edebiyatçıları arasında yer almıştır. Sayıları kırkı bulan kitaplarının arasında iki de sözlük yer alır. Bunlar, Kamus-ı Türkî adlı Türkçe sözlük ile Türkçeden Fransızcaya, Fransızcadan Türkçeye sözlük olan Kamus-ı Fransevî'dir. İlk ----- olarak kabul edilen --- ----- adlı eserin de sahibidir.

Parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerin hangisinde verilenler getirilmelidir?

- A) Ahmet Vefik Paşa – tiyatro – Zoraki Tabip
- B) Şemsettin Sami – roman – Taaşşuk-ı Talat ve Fitnat
- C) Şinasi – tiyatro – Şair Evlenmesi
- D) Namık Kemal – roman – İntibah
- E) Ziya Paşa – antoloji – Harabat

1823 ile 1891 yılları arasında yaşayan yazar, Moliere'den çevirdiği ya da uyarladığı oyunlarıyla tanınmıştır. Bu oyunlar arasında Zoraki Tabip, Yorgaki Dandini, Dekbazlık, Meraki vb. sayılabilir. Bursa valisiyken Bursa'da kurduğu tiyatroyla halkımızda tiyatro kültürünün gelişmesine katkıda bulunmuştur. Milliyetçi bir anlayışla dil çalışmaları yapmış, Lehçe-i Osmani ve Şecere-i Türk adlı eserleri yazmıştır.

4. Bu parçada sözü edilen yazarımız aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yusuf Kâmil Paşa
- B) Ahmet Cevdet Paşa
- C) Samipaşazade Sezai
- D) Ahmet Vefik Paşa
- E) Ziya Paşa

Behçet Necatigil, herhangi bir edebî akıma yönelmeden sanatçı duruşunu korumuş bir şair, bir fikir adamıdır. Eserlerinde bireysel algılamaları insana özgü oluşlar ekseninde ele alır, yorumlar. Şiir evrenini insan gerçekliğini kavrama ve yansıtmaya üzerine kuran Necatigil'e bu yolda ekseriyetle deneyimleri ve çocukluk hatıraları eşlik eder. Şiirlerindeki arka planı oluşturan bu bireysel duygu, tematik ve metaforik yönelimler ışığında ---- bir derinliğe erişmektedir.

5. Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Felsefi
- B) Tarihi
- C) Coğrafi
- D) Sosyolojik
- E) Psikolojik

Felsefe, dil ile yapılan bir etkinliktir. Felsefi düşünce ile dil arasında doğrudan bir ilişki vardır.

6. Bu cümleden hareketle felsefenin aşağıdaki sanat dallarından hangisiyle ilişkisi olduğu söylenebilir?

- A) Edebiyat
- B) Tiyatro
- C) Müzik
- D) Sinema
- E) Resim

Geniş bir okur kütlesine ulaşmak isteyen gazeteler anlaşılır bir dil türünü tercih eder. Osmanlıda ilk resmî gazete 1831'de basılmıştır. 19. yüzyılda ortaya çıkan gazete ve dergiler hem yazı Dilinde sadeleşme ihtiyacını açıkça göstermiş hem de dil konusunun en hararetle tartışıldığı organlar olmuşlardır. Şinasi, 1860'ta Tercüman-ı Ahval'in ilk sayısına yazdığı önsözde, gazetede yazıların herkesin anlayacağı bir dilde olacağını belirtmiştir. Daha sonraki gazete ve dergiler de bunların açtığı yoldan yürümüşlerdir.

7. Bu parçada aşağıdakilerden hangisi üzerinde durulmaktadır?

- A) Gazetenin tarihî gelişimi
- B) Gazetenin dilin sadeleşmesindeki rolü
- C) Türk edebiyatında gazetenin önemi
- D) Yeni türlerin yaygınlaşmasında gazetenin etkisi
- E) Gazetenin toplumundaki yeri

8. Aşağıdakilerin hangisi edebî ve felsefi eserlerde benzerlik gösterebilir?

- A) Dil
- B) Bakış Açısı
- C) Konu
- D) Amaç
- E) Teknik

9. Aşağıdakilerin hangisi dildeki değişimi doğrudan etkileyen sebeplerden biri değildir?

- A) Politik değişiklikler
- B) Demografik hareketler
- C) Ekonomik ilerlemeler
- D) Teknolojik yenilikler
- E) Kültürel değişiklikler

Psikoloji ve psikiyatri bilimlerinin sanatçılara ve daha sonraları ise edebî eserlerde kahramanlara uygulanmasıyla 20. yüzyılın başlarında ---- ortaya çıkmıştır.

10. Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

- A) Edebiyat felsefesi
- B) Psikanalitik edebiyat kuramı
- C) Postmodernizm
- D) Yeni eleştiri akımı
- E) Garip Akımı

11. Edebiyat ile psikoloji ilişkisiyle ortaya çıkan anlayışa göre bir edebî eser incelenirken aşağıdakilerden hangisi dikkate alınmaz?

- A) Edebî eserdeki yapı özellikleri
- B) Edebiyatın okur üzerindeki etkileri
- C) Edebî eserdeki kahramanların davranış özellikleri
- D) Yazarın hayatı ve psikolojisi
- E) Yazarın yetiştiği kültür

12. Dil değişimiyle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Dil değişikliğinin iç sebeplerini belirleyen pek çok dış etmen vardır.
- B) Göçlerin de dil değişimiyle yakından ilgisi vardır.
- C) Dil dışarıdan müdahalelerle kendi işleyişi dışında değişir.
- D) Çeviri, yazarların dil tercihleri gibi hususlar dili etkiler
- E) Bir dilin değişiminde sebeplerden biri de teknolojik gelişmelerdir.

13. Dil ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?

- A) Dil, insanlar arasında anlaşmayı sağlar.
- B) Dil, toplumun bilinci oluşmasına yardımcı olur.
- C) Dil, düşüncenin göstergesi kabul edilir.
- D) Dil, toplumun tek değişmeyen kurumudur.
- E) Dil, bir iletişim aracıdır.

14. Yahya Kemal Beyatlı, “Bu dil ağzımda anamın ak sütüdür.” der, Türkçe için. Fazıl Hüsnü Dağlarca ise “Türkçem benim ses bayrağım.” diye simgeler ana dilimizi bir şiirinde. Kuşkusuz ses bayrağımız, aşkımızın, neşemizin, feryatlarımızın, birlikte ağlayıp birlikte güldüklerimizin, kısaca milletçe bütün yaşadıklarımızın ses bayrağıdır. Yalnızca bayrak değil, atasözlerimizin, hikâyelerimizin, masallarımızın, deyimlerimizin varlık sesidir. Milletçe var olmamızın en önemli unsurudur.

Yukarıdaki parçada dilin hangi yönü üzerinde durulmaktadır?

- A) Dil, korunması gerekli en önemli unsurdur.
- B) Dil sanatçının en önemli malzemesidir.
- C) Dil, insanlara millet olma şuuru verir.
- D) Dil zaman içerisinde gelişerek değişir.
- E) Dil kültürün taşıyıcılığını üstlenir.

15. “Dili bir, dini bir, gönlü bir insan yığını Görüyor varlığının bir yerde toplandığını” diyen Yahya Kemal Beyatlı dilin hangi yönünü ifade etmeye çalışmıştır?

- A) Dil ile kültür arasındaki bağı
- B) Dil ile gelenek arasındaki iletişimi
- C) Dil ile sanatçı arasındaki bağı
- D) Dilin millî bir varlık olduğunu
- E) Dil ile toplum arasındaki ilişkiyi

16. Edebiyat aşağıdaki bilimlerden hangisiyle en az iletişim içindedir?

- A) Tarih B) Felsefe C) Halk Bilimi
- D) Jeoloji E) Filoloji

17. Yeni kavramların adlandırılmasında vücuttaki organların isimlerinden de yararlanılır. Bu şekilde oluşturulan yeni sözcüklere “yakıştırmaca” denir.

Aşağıdaki cümlelerden hangisinde “yakıştırmaca” bir sözcük kullanılmıştır?

- A) Oğluna geçen ay aldığı ayakkabıların ikisinin de burnu açılmış.
- B) Hayatımda onun kadar kulağı delik birisini görmedim.
- C) Gözünün önünde olup bitenleri bile fark edemeyecek kadar dikkatsizdir.
- D) Önüne getirilen bütün teklifleri elinin tersiyle itmeyi tercih etti.
- E) Bu sıralar eli dar olduğu için borcunu biraz geciktirmiş.

18. Geçen hafta okuduğum dergiden, üzerinde durulmaya değer bir tek eleştiri yazısı hatırlıyorum.

Altı çizili bölümün yerine aşağıdakilerin hangisinde yer alan sözler getirilebilir?

- A) önemli – dikkat çekici – göz dolduran
- B) sözü edilebilecek – gelişigüzel – farklı
- C) etkileyici – sıradan – gerçek sayılabilecek
- D) nesnel – kural tanımayan – öylesine
- E) baştan savma – beğendiğim – acımasız

19. **Aşağıdaki dizelerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?**

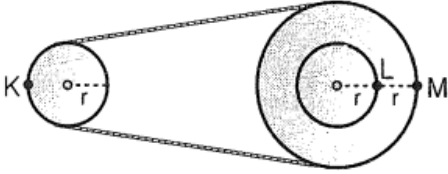
- A) Yaşamının en güzel noktasında durmuşuz
- B) Bir huzur ahengine dalmış gönüllerimiz
- C) Uyanabilirmiyiz sanki böyle bir rüyadan?
- D) İçimizdedir işte bu suyun serinliği
- E) Asırlar kadar tatlı ve uzun bir andı.

İnsanlığın gelişmesi bilgi () deneyim ve buluşların kuşaklar arasında aktarımına bağlıdır () Öteki canlılarda bilginin aktarımı söz konusu değildir () eğitilmiş bir köpek () başka bir köpeği eğitemez.

20. Boş bırakılan yerlere, sırasıyla, hangi noktalama işaretleri konulmalıdır?

- A) (;) (.) (:) (,)
- B) (,) (.) (:) (,)
- C) (,) (.) (;) (,)
- O) (;) (.) (:) (;)
- E) (,) (;) (;) (,)

1)



Kayışla birbirine bağlanan sistem düzgün döndürülüyor. K, L, M noktalarının çizgisel hızları v_K , v_L , v_M dir.

Buna göre, çizgisel hızların büyüklükleri için ne söylenebilir?

- A) $v_L < v_M = v_K$ B) $v_K < v_L < v_M$
 C) $v_K = v_L = v_M$ D) $v_M < v_L < v_K$
 E) $v_K = v_L < v_M$

2)

Düzgün dairesel hareket yapan bir cismin açısal hızını hesaplamak için;

- I. çizgisel hız
 II. yarıçap
 III. cismin kütlesi

büyüklüklerinden hangileri bilinmelidir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) II ve III

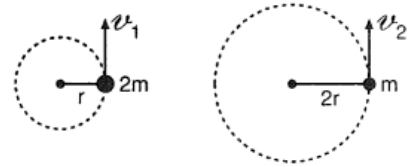
3)

Sürtünmesiz yatay düzlemde 0,5 m uzunluğundaki ipe bağlanıp düzgün dairesel hareket yaptırılan cismin kinetik enerjisi 10 jouledür.

Buna göre, ipteki gerilme kuvveti kaç Newtondur?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

4)



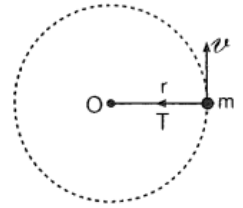
Sürtünmesiz yatay düzlemde kütleleri 2m ve m olan cisimler r ve 2r yarıçaplı yörüngelerde eşit merkezci kuvvetlerle dönüyorlar.

Buna göre, çizgisel hızlarının oranı $\frac{v_1}{v_2}$ nedir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

5)

Sürtünmesiz yatay düzlemde düzgün dairesel hareket yapan cismin bağlı olduğu ipteki gerilme kuvveti T ve r yarıçapı biliniyorsa;



- I. cismin kinetik enerjisi (E_K)
 II. cismin kütlesi (m)
 III. cisme etkiyen merkezci ivme (a)

büyüklüklerinden hangileri bulunabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I ve III

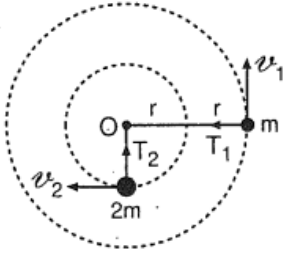
6)

Düzgün dairesel hareket yapan cismin çizgisel hızı 3 m/s, periyodu 12 s dir.

Buna göre, cismin ortalama ivmesi kaç m/s^2 dir? ($\pi = 3$)

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

7)

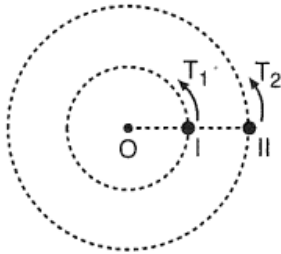


Şekildeki sürtünmesiz yatay düzlemde m ve 2m kütleli cisimler 2r ve r yarıçaplı dairesel yörüngelerde eşit periyotla dönmektedir. İplerdeki gerilme kuvvetleri T_1 ve T_2 dir.

Buna göre, $\frac{T_1}{T_2}$ oranı nedir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

8)



I. ve II. cisimler aynı düzlemde O noktası etrafında $T_1 = 3$ s, $T_2 = 4$ s lik periyotlarla dönmüşler.

Aynı anda harekete başlayan cisimler arasında kaç saniye sonra 120° lik açı oluşur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9)

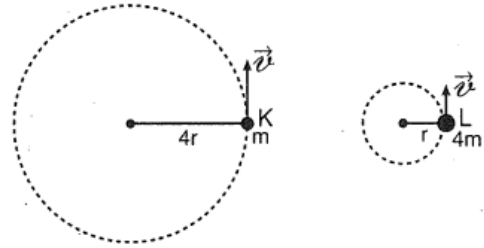


Sürtünmesiz yatay düzlemde m_1 ve m_2 kütleli cisimler eşit frekanslarla dönmektedir. Cisimlere etkiyen merkezci kuvvetlerin büyüklükleri eşittir.

Buna göre, kütlelerin oranı $\frac{m_1}{m_2}$ nedir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) 3 E) 4

10)



Sürtünmesiz yatay düzlemde kütleleri m ve 4m olan K, L cisimleri 4r ve r yarıçaplı yörüngelerde eşit büyüklükteki çizgisel hızlarla dönmektedirler.

Buna göre, periyotları oranı $\frac{T_K}{T_L}$ nedir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

1. Aşağıdakilerden hangisi redoks tepkimesi değildir?

- A) Al metalini HCl asitinde çözünmesi
- B) Metan gazının yanması
- C) HCl ve NaOH çözeltilerinin nötrleşmesi
- D) Demirin paslanması
- E) Zn metalinin NaOH ile tepkimesi

2. H_2SO_4 bileşiğindeki S atomunun yükseltgenme basamağı kaçtır?

- A) +2 B) +3 C) +4 D) +5 E) +6

3. NH_4NO_3 bileşiğindeki azot atomlarının yükleri sırasıyla kaçtır?

- A) -3, +5 B) -1, +4
- C) -4, +3 D) -2, +3
- E) -1, +4

4. Redoks tepkimeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektron alışverişi ile gerçekleşir.
- B) Elektron veren maddeler yükseltgenir.
- C) Elektron alan maddeler indirgenir.
- D) Atomların türü ve sayısı her zaman korunur.
- E) Alınan verilen elektron sayıları her zaman eşit olmayabilir.

5. ^{15}P elementinin aşağıdaki bileşiklerden hangisini oluşturması beklenmez?

- A) PCl_3 B) PO_3 C) PCl_5
- D) PH_3 E) H_3PO_3

6. HXO_3 bileşiğindeki X atomunun çekirdek yükü +7 olduğuna göre, bileşikteki bu iyonun elektron sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. Oksijenin yükseltgenme basamağı hangi seçenekte diğerlerinden farklıdır?

- A) OF_2 B) H_2O C) CO_2
- D) $NaOH$ E) NO_2

8. ^{17}Cl elementi hangi yükseltgenme basamağına sahip olamaz?

- A) -3 B) -1 C) +1 D) +3 E) +5

9. $KMnO_4$ bileşiğindeki Mn atomunun yükseltgenme basamağı kaçtır?

- A) +1 B) +3 C) +5 D) +6 E) +7

10. Aşağıdakilerden hangisi yanmaya karşı asaldır?

- A) CH_4 B) SO_2 C) CO_2
- D) Fe E) CO

1. Aşağıdakilerden hangisi redoks tepkimesi değildir?

- A) Al metalini HCl asitinde çözünmesi
- B) Metan gazının yanması
- C) HCl ve NaOH çözeltilerinin nötrleşmesi
- D) Demirin paslanması
- E) Zn metalinin NaOH ile tepkimesi

2. H_2SO_4 bileşiğindeki S atomunun yükseltgenme basamağı kaçtır?

- A) +2 B) +3 C) +4 D) +5 E) +6

3. NH_4NO_3 bileşiğindeki azot atomlarının yükleri sırasıyla kaçtır?

- A) -3, +5 B) -1, +4
- C) -4, +3 D) -2, +3
- E) -1, +4

4. Redoks tepkimeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektron alışverişi ile gerçekleşir.
- B) Elektron veren maddeler yükseltgenir.
- C) Elektron alan maddeler indirgenir.
- D) Atomların türü ve sayısı her zaman korunur.
- E) Alınan verilen elektron sayıları her zaman eşit olmayabilir.

5. ^{15}P elementinin aşağıdaki bileşiklerden hangisini oluşturması beklenmez?

- A) PCl_3 B) PO_3 C) PCl_5
- D) PH_3 E) H_3PO_3

6. HXO_3 bileşiğindeki X atomunun çekirdek yükü +7 olduğuna göre, bileşikteki bu iyonun elektron sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. Oksijenin yükseltgenme basamağı hangi seçenekte diğerlerinden farklıdır?

- A) OF_2 B) H_2O C) CO_2
- D) $NaOH$ E) NO_2

8. ^{17}Cl elementi hangi yükseltgenme basamağına sahip olamaz?

- A) -3 B) -1 C) +1 D) +3 E) +5

9. $KMnO_4$ bileşiğindeki Mn atomunun yükseltgenme basamağı kaçtır?

- A) +1 B) +3 C) +5 D) +6 E) +7

10. Aşağıdakilerden hangisi yanmaya karşı asaldır?

- A) CH_4 B) SO_2 C) CO_2
- D) Fe E) CO

1-) Hastalık yapan bakterilerde kapsül bulunurken hastalık yapmayan bakterilerde kapsül bulunmaz. Buna göre sağlıklı bir canlıya;

I-Isıtılarak öldürülmüş kapsüllü bakteri

II-Isıtılarak öldürülmüş kapsüllü bakteri özütü ile canlı kapsülsüz bakteri karışımı

III-Isıtılarak öldürülmüş kapsülsüz bakteri özütü ile canlı kapsülsüz bakteri karışımı

enjeksiyonlarından hangileri yapılırsa hastalık oluşması beklenir?

- A)Yalnız II B)Yalnız III C)I ve II
D)I ve III E)I,II ve III

2-) Bir bakteri türünde S tipi kapsüllü olup hastalık yaparken, R tüpü tipi olup yapmamaktadır. Bu bakteri türü ile ilgili yapılan bazı deneyler aşağıda verilmiştir.

1.Deney: Canlı R tipi bakteriler fareye enjekte edildiğinde fare yaşamaya devam etmiştir.

2.Deney:Canlı S tipi bakteriler fareye enjekte edildiğinde fare ölmüştür.

3.Deney:Isıtılarak öldürülmüş s tipi bakteriler fareye enjekte edildiğinde fare yaşamaya devam etmiştir.

4.Deney: Isıtılarak öldürülmüş S tipi bakteriler ve canlı R tipi bakteriler fareye enjekte edildiğinde fare ölmüştür. Yapılan incelemeler sonucu farenin kanında canlı s tipi bakterilere rastlanmıştır.

Buna göre yapılan deneyde,
I-S tipi bkteriler her durumda farenin ölmesine sebep olmaktadır.

II-R tipi bakteriler mutasyonla s tipi bakterilere dönüşebilir.

III-Canlı R tipi bakteriler,ısıtılarak öldürülmüş S tipi bakterilerin DNA'sını alarak hastalık yapıcı hale dönüşmüştür.

Yargılarından hangileri çıkarılabilir?

- A)Yalnız II B)Yalnız III
C)I ve II D)I ve III E)I,II ve III

3-) Bir bilim insanı "Bazı kimyasal maddeler tüm canlılarda mutasyona neden olur." hipotezini aşağıdakilerden hangisini kanıtlayarak teorileştirebilir?

- A)Canlılarda gen sayısının aynı olması.
- B)Canlılardaki nükleik asit monomerlerinin aynı olması.
- C)Canlılardaki replikasyon hızının aynı olması.
- D)Canlılardaki kromozon sayısının aynı olması.
- E)Canlıların nükleik asitlerin bulunma yerlerinin aynı olması.

4)



Yukarıdaki şekilde fareler üzerinde yapılan bir deney sonuçları verilmiştir. **S tipi bakteriler kapsüllü, R tipi bakteriler kapsülsüz olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A)Canlı R tipi bakteri, ısıtılmış S tipi bakteriden kapsül oluşumuyla ilgili geni almış.
- B)Kapsül, bakteriyi farenin savunma sistemine karşı kurduğu için, S tipi bakteri çoğalıp fareyi öldürmüştür.
- C)Kapsüllü bakteri ile kapsülsüz bakterinin her ikisi de ısıtıldıktan sonra fareye verilirse fare ölür.
- D)R tipi bakteri patojen değildir.
- E)Bakteriler, ortamdaki geni alıp kendi yapısına katabilir.

5) 1868 yılında İsveçli Friedrich Miescher bir hücreyi pepsin(proteini sindiren enzim) ile muamele ettiğinde çekirdeğin küçüldüğünü ama esas itibariyle bozulmadan kaldığını gösterdi. Çekirdek materyalini başka pek çok ajanla muamele ettiğinde yapısında karbon ,hidrojen, oksijen ve azotla beraber fosfor elementinin de bulunduğunu tespit etti.

Bununla ilgili olarak:

- 1-Çekirdeğin içinde protein bulunur.
 - 2-Kalıtım materyali proteindir.
 - 3-Çekirdek materyalinin yapısında proteinden farklı bir molekül bulunur.
- İfadelinden hangileri doğrudur.**

- A)Yalnız I
- B)Yalnız II
- C)Yalnız III
- D)I ve III
- E)I,II ve III

6) * Kapsülsüz pnömokok hücreleri —+ Farelere aşılanır —+ Fareler ölmez.

*Kapsüllü pnömokok hücreleri----- Farelere aşılanır --+ Fareler zatürreden ölür.

* Isıtılmış kapsüllü pnömokok hücreleri —+ Farelere aşılanır.--- Fareler ölmez.

* Kapsülsüz pnömokok hücreleri ve ısıtılmış pnömokok hücreleri —+ Farelere aşılanır.----Fareler ölür.

Yukarıda özetlenen deneylere dayalı olarak;

I. Hastalık yapma özelliği kapsülde değil, bu hücrelerin taşıdığı DNA' dadır.

II. Kapsülsüz ve kapsüllü hücrelerin DNA' ları bir birinin aynıdır.

III. Kapsüllü hücre DNA' sı, kapsülsüz hücre DNA' sının hastalık yapıcı özelliği kazanmasına neden olmuştur.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I, II
- E) I, II, III

7) Aşağıdakilerden hangisi DNA'nın kalıtım birimi olduğunu destekleyen kanıtlardan birisi olamaz?

- A)Üreme hücrelerinde vücut hücrelerinin yarısı kadar bulunması
- B)Yıkılıp yeniden sentezlenmemesi
- C)Kromozom yapısının büyük kısmını oluşturması
- D)Kendini eşleyebilmesi
- E)Tekrarlanan yapı birimlerinden oluşması

8) Yapılan deneyler ,DNA moleküllerinin kısa dalga boylu ışınları daha fazla soğurduğunu göstermiştir. **Buna göre,ozon tabakası incelirse aşağıdakilerden hangisinin ilk önce etkilenmesi beklenir?**

- A)Gen B)Enzim C)Protein
- D)Yağ E)mRNA

9) Nükleik asitlerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi yalnız DNA'ya aittir?

- A)Fosfat grubu ve organik baz içermesi
- B)Eşlenmiş nükleotitlere sahip olma
- C)Hücredeki tüm hayatsal olayları yönetme
- D)Pürin bazları içermesi
- E)Ökaryot hücrelerin çekirdeğinde yer alma

10) _K,L ve M türü bakteriler glikoz,tuz ve vitamin içeren normal kültür ortamında yirmi çeşit aminoasidi sentezleyerek çoğalabilmektedir. -Bu türlere ait bakterilerin X ışınlarına tutulduktan sonra basit kültür ortamında çoğalamadığı, ortama bazı aminoasit çeşitleri eklendiğinde ise çoğalabildikleri saptanmıştır.

Aşağıdaki tabloda K, L ve M türü bakterilerin kültür ortamlarına eklenen amino asit çeşitleri ve bu ortamlardaki bakterilerin çoğalma durumu verilmiştir. ((+) üreme var, (-) üreme yok)

Bakteriler	Normal kültür ortamı + A ₁ amino asiti	Normal kültür ortamı + A ₂ amino asiti	Normal kültür ortamı + A ₃ amino asiti
K	-	+	-
L	+	-	-
M	-	-	+

Tablodaki verilere göre ;

I- K türü bakterilerde A₂ amino asidini sentezinden sorumlu gen mutasyona uğramıştır.

II-L türü bakteriler A₂ ve A₃ amino asidini kullanamaz.

III-M türü bakterilerin A₁ amino asidini sentezleyen geni mutasyona uğramıştır.

Bilgilerinden hangilerine ulaşamaz?

- A) Yalnız I B) Yalnız II
- C) Yalnız III D) I, II E) II, III

1-1871'de evlenen Ali Rıza Efendi ile Zübeyde Hanımın altı çocuğu olmuştur.

Aşağıda verilenlerden hangisi Ali Rıza Efendi ile Zübeyde Hanımın çocuklarından biri değildir?

- A) Fatma
- B) Ömer
- C) Ali
- D) Mustafa
- E) Naciye

2- Mustafa Kemal'in doğduğu yıl, hükûmetin çıkardığı Muharrem Kararnamesi ile Osmanlı Devleti dış borçlarını ödeyemeyeceğini açıklamıştı. Yine bu dönemde Fransız İhtilali'nin etkisiyle ortaya çıkan milliyetçilik akımı Osmanlı Devleti'nin parçalanma sürecini hızlandırmıştı. Balkan devletleri Osmanlıdan koparak tek tek bağımsızlıklarını kazanmışlardı. Mustafa Kemal'in karakteri ve düşünceleri doğup büyüdüğü bu sıkıntılı çevrede ve bu buhranlı dönemde gelişmişti.

Yukarıdaki metine bakarak

I. Osmanlı Devleti siyasi olarak parçalanmaya başlamıştır.

II. Mustafa Kemal'i en fazla Fransız yazarlar etkilemiştir.

III. Osmanlı Devleti milliyetçilik akımıyla başa çıkmak için sert tedbirler almıştır.

Yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) I, II ve III

3- Mustafa Kemal'in ilk gittiği okul aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şemsi Efendi İlkokulu
- B) Mahalle Mektebi
- C) Selanik Mülkiye Rüştiyesi
- D) Selanik Askeri Rüştiyesi
- E) Manastır Askeri İdadisi

4- Mustafa Kemal Şemsi Efendi İlkokulu'na gittikten bir süre sonra bu okulu bırakmıştır.

Mustafa Kemal'in Şemsi Efendi İlkokulu'nu bırakma sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Okulun eski usul ile eğitim vermesi
- B) Bir derste kendisine haksızlık yapılması
- C) Askeri rüştiyeye gitme istedi
- D) Babasının vefatı
- E) Dayısının kendisini çiftliğine çağırması

5- Mustafa Kemal 1893'te Selanik Askeri Rüştiyesine kaydoldu. Matematik dersine olan özel ilgisi öğretmeni'nin dikkatini çeker ve ona "Kemal" ismini verir.

Mustafa'ya "Kemal" ismini veren öğretmeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mehmet Tevfik
- B) Hüseyin Efendi
- C) Pertev Paşa
- D) Hasan Rıza Bey
- E) Mustafa Efendi

6- Mustafa Kemal tanıştığı sınıf arkadaşı Ömer Naci aracılığıyla edebiyata, özellikle de şiire ilgi duymaya başladı. Bu ilgi onu Namık Kemal ve Tevfik Fikret'in eserlerini okumaya yöneltti. Bu eserler sayesinde içinde var olan vatan ve millet sevgisi daha da pekişti.

Mustafa Kemal'in Ömer Naci ile tanışması, Namık Kemal ve Tevfik Fikret'in eserlerini okuması aşağıda verilen hangi okulda olmuştur?

- A) Manastır Askeri İdadisi
- B) Selanik Askeri Rüştiyesi
- C) Harp Okulu
- D) Harp Akademisi
- E) Selanik Mülkiye Rüştiyesi

7- I- Selanik Askeri Rüştiyesi

II- Mahalle Mektebi

III- Selanik Mülkiye Rüştiyesi

IV- Manastır Askeri İdadisi

V- Harp Akademisi

VI- Harp Okulu

VII- Şemsi Efendi Okulu

Mustafa Kemal'in öğrenim gördüğü okullar yukarıda verilmiştir. Bu okulların kronolojik olarak doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) II-VII-I-III-IV-VI-V
- B) VII-II-III-I-IV-V-VI
- C) III-I-II-VII-VI-IV-V
- D) II-VII-III-I-IV-VI-V
- E) II-I-III-VII-IV-VI-V

Tarih ve özellikle Türk tarihi, Mustafa Kemal'in ilgi alanlarındandı. Tarihi sevmesinde ve tarih merakının olmasında hocası'nın etkisi büyük oldu. Mustafa Kemal yıllar sonra bu öğretmeni için: "Minnet borcum var, bana yeni bir ufuk açtı." diyerek ondan saygıyla söz etmiştir.

8-Mustafa Kemal'in yukarıda bahsettiği öğretmeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hasan Rıza Bey
- B) Mehmet Tevfik Bey
- C) Mustafa Efendi
- D) Hüseyin Efendi
- E) Fevzi Bey

9- Mustafa Kemal, bir kurmay subayın mutlaka bir yabancı dil öğrenmesi gerektiğine inanıyordu. Tatillerde Selanik'te Frerler Okuluna giderek Fransızcasını ilerletmeye çalıştı. Fransızcasını ilerletmek için okuduğu kitaplar sayesinde; birçok Fransız düşünürü yakından tanıdı.

Mustafa Kemal'in okuduğu Fransız düşünürleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Jane Austen
- B) Jean Jack Rousseau
- C) Voltaire
- D) Montesquieu
- E) Auquste Comte

10- Mustafa Kemal ve akademideki bazı arkadaşları, harp okulu öğrencilerine yönelik bir gazete çıkarmaya başlamışlardı. Bu durum hakkında bilgilendirilen akademi komutanı öğrencileri suçüstü yakaladı. Fakat disiplin işlemi başlatmadı onları uyarmakla yetindi.

Mustafa Kemal'in gazete çıkarma amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Osmanlı Devleti'ni parçalanmaktan kurtarmak
- B) Arkadaşlarını kültür yönünden geliştirmek
- C) Askeri bilgiler vermek
- D) Hilafeti devirmek
- E)Devletin geleceğiyle ilgili arkadaşlarını uyarmak

1) Aşağıdaki ekstrem olaylardan hangisi jeolojik ve jeomorfolojik kökenli doğa olayları değildir?

- A) Volkanik patlamalar
- B) Deprem
- C) Kuraklık
- D) Tsunami
- E) Kütle hareketleri

2) Depremlerin ve volkanizmaların ortak noktaları hangisidir ?

- A) Yağış miktarlarının eşit olması.
- B) Yerçekillerinin engebelli olması.
- C) Kırıklı bir yapıya sahip olması.
- D) Kütle hareketlerinin görülmesi.
- E) Bitki örtüsünün gür olması.

3) Aşağıdaki bölgelerden hangisi dünyada önemli volkanik sahalardandır ?

- A) Büyük okyanus çevresi.
- B) Orta Asya bölgesi.
- C) Avustralyanın iç kesimi.
- D) Afreikanın Kuzeyi.
- E) Gölend bölgesi.

4) Aşırı kuraklık sonucu gıda, su sıkıntısı ve tarım ürünlerinin üretilmesi anlamında ciddi sıkıntılar yaşanmaktadır. Aşağıdaki bölgelerden hangisi bu sıkıntı yaygın olarak gözükür?

- A) Kuzey Amerika
- B) Güney Amerika
- C) Avrupanın Güneyi
- D) Afrika
- E) Avustralya

5) Aşağıdaki ekstrem olaylardan hangisi Meteorolojik kökenli doğal olaylardan değildir ?

- A) Ekstrem sıcaklar.
- B) Tsunami
- C) Fırtına
- D) Tropikal Siklonlar
- E) Kuraklık

6) İç Anadolu Bölgesinin iklim ve coğrafi özellikleri göz önünde bulundurulduğunda aşağıdaki ekstrem olaylardan hangisinin ihtimali daha fazladır?

- A) Volkanik patlamalar
- B) Deprem
- C) Kütle Hareketleri
- D) Aşırı yağış
- E) Şiddetli kuraklık

7) Aşağıdakilerden hangisi kuraklığın doğaya etkilerinden değildir ?

- A) Erozyon
- B) Yiyecek kıtlığı
- C) Hayvan türlerinin azalması
- D) Böcek istilaları
- E) Biyoçeşitliliğinin azalması.

8) 2010 yılında İzlanda da patlayarak çıkardığı kül ve toz bulutuyla hava yolu ulaşımının aksamasına sebep olan volkanik yanardağ hangisidir?

- A) Etna
- B) Vezüv
- C) Tambora Dağı
- D) Eyjafjallajökull
- E) Fuji

9) Aşağıdakilerden hangisi depremin şiddetini etkileyen faktörlerden değildir ?

- A) Yüz ölçümü genişliği
- B) Depremin büyüklüğü
- C) Odak derinliği
- D) Odak merkezine uzaklığı
- E) Yapılarının dayanıklılık derecesi

10) Türkiye'nin coğrafi konumu göz önüne alındığında aşağıdaki doğal afetlerden hangisinin meydana gelme ihtimali yoktur ?

- A) Kuraklık
- B) Sel ve taşkın
- C) Deprem
- D) Tsunami
- E) Fırtına

1.-3. sorularda, verilen tümceye anlamca en yakın ifadeyi bulunuz.

1) Whether we find a joke funny or not largely depends on where we have been brought up.

A) The way somebody has been grown up does not have an effect on his understanding of jokes.

B) When somebody is told a joke about his hometown, he hardly finds it amusing.

C) We tend to find a joke funny if we have happened to hear it before.

D) The place where somebody has been reared has great influences on the way he considers a joke.

E) People like only the jokes which are considered as funny by other people.

2)The fact that so many people have seen the show proves how popular it is.

A) If the show weren't popular, not many people would have been willing to see it.

B) Quite a lot of people would agree that it is the worst show they have ever seen.

C) The show seems to be quite popular so a lot of people may go and see it.

D) A show which is admired by a lot of people is not necessarily a popular one.

E) Before going to a show, one should always know how many people have seen it.

3) If Chris had realized how difficult it would be to get a job later, he would have worked much harder at school.

A) Although Chris realized the difficulty in getting a job, he did not work hard enough.

B) Chris did not work hard at school because he didn't realize the difficulty in getting a job.

C) Whenever Chris realizes how difficult it is to get a job, he definitely works much harder.

D) Chris is not working hard enough at school because he is not aware of the difficulty in getting a job.

E) Though Chris realized how difficult it would be to get a job, he didn't work hard at school.

4.-5. sorularda, verilen karşılıklı konuşmanın boş bırakılan kısmında söylenmiş olabilecek sözü bulunuz.

4)Tom: What did the policeman ask you?

Paul: _____

Tom: What did you say?

Paul: I said that I had seen them an hour before.

- A) He asked me about the owner of the house
- B) He said that he wanted to know something about these flats
- C) He asked me when I would see him
- D) He asked me whether I had met a thief around
- E) He asked me if I had seen two boys with a blue bicycle

5) Alan : I'm ringing about the flat advertised in yesterday's paper. Is it still available?

Landlord: Yes. Two people have rung up about it but nobody's been to see it yet.

Alan : Well, _____

Landlord: It's got two bedrooms with separate toilets and there's a living room with an American style kitchen.

- A) Why do you want to rent such a big house?
- B) Could you give me the detailed description of the area?
- C) It doesn't say how big it is in the advertisement.
- D) I wonder if I could see it sometime!
- E) That sounds good. I'd like to talk this over with my husband.

6.-10 sorularda, cümlede boş bırakılan yerlere uygun düşen kelime veya ifadeyi bulunuz.

6) Most children are able to walk holding on to anything when they are fifteen months old.

- A) for
- B) from
- C) with
- D) without
- E) to

7) As the conditions of the expedition are likely to be severe, you had better take necessary ____

- A) trials
- B) precautions
- C) efforts
- D) objections
- E) attempts

8) Children who are allowed to explore and find things out for.....soon develop self-confidence.

- A) themselves
- B) him
- C) each other
- D) himself
- E) one another

9)The new Prime Minister is generally regarded as ____ effective leaders the country has had in decades.

- A) another
- B) the most
- C) the other
- D) one of the most
- E) more than

10.For several years now she.....as private secretary to the bank manager.

- A) has been working
- B) worked
- C) was working
- D) works
- E) used to work

CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

- 1) D
- 2) E
- 3) B
- 4) B
- 5) D
- 6) B
- 7) A
- 8) E
- 9) B
- 10) C
- 11) E
- 12) D
- 13) A
- 14) C
- 15) E
- 16) E
- 17) A
- 18) C
- 19) C
- 20) E

EDEBİYAT

- 1) D
- 2) E
- 3) B
- 4) D
- 5) E
- 6) A
- 7) B
- 8) C
- 9) B
- 10) B
- 11) A
- 12) C
- 13) D
- 14) C
- 15) D
- 16) D
- 17) A
- 18) A
- 19) C
- 20) C

FİZİK

- 1) A
- 2) D
- 3) C
- 4) B
- 5) A
- 6) C
- 7) C
- 8) D
- 9) C
- 10) E

KİMYA

- 1) C
- 2) E
- 3) A
- 4) E
- 5) B
- 6) A
- 7) A
- 8) A
- 9) E
- 10) C

BİYOLOJİ

- 1) A
- 2) C
- 3) B
- 4) C
- 5) D
- 6) D
- 7) E
- 8) A
- 9) C
- 10) E

TARİH

- 1) C
- 2) A
- 3) B
- 4) D
- 5) E
- 6) A
- 7) D
- 8) B
- 9) E
- 10) B

COĞRAFYA

- 1) C
- 2) C
- 3) A
- 4) D
- 5) B
- 6) E
- 7) B
- 8) D
- 9) A
- 10) D

İNGİLİZCE

- 1) D
- 2) A
- 3) B
- 4) E
- 5) C
- 6) D
- 7) B
- 8) A
- 9) B
- 10) A

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

SİİRT MİLLÎ EĞİTİM AR-BİRİMİ

Aydın VERGİLİ

Koordinatör

Bayram ÇİFTÇİ

Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

İlhan ÖZER

Matematik Öğretmeni

Halil KANSU

İngilizce Öğretmeni

Yasemin YÜZTAŞ

Coğrafya Öğretmeni

Murat ALTAÇ

Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni

Ergül CEYHAN

Tarih Öğretmeni

Tuğba AZĞAN

Biyoloji Öğretmeni

Oğuz Rıdvan DÜRÜST

Kimya Öğretmeni

Erkan MARAKÇI

Fizik Öğretmeni